Temporizador SXT

Manual de servicio técnico complementario

Este documento ha sido traducido por Pentair Mexico en Diciembre 2009. Verifique el número de pieza del documento ya que éste varía de una región a otra.

IMPORTANTE: Rellene la página 3 con la información correspondiente para consultas futuras.

Índice

Hoja de especificación del trabajo 3
Funciones del temporizador 4
Funcionamiento del temporizador 6
Tabla de modo de programación maestra 8
Modo de programación maestra 10
Modo de programación del usuario 17
Modo de programación de diagnóstico 19
Montaje del temporizador de los modelos 2510/2750/2850s 21
Montaje del temporizador de tanques gemelos de los modelos 9000/9100/9500 22
Montaje del medidor de turbina de plástico de 3/4" (1,90 cm) 23
Montaje del medidor de paletas de plástico de 3/4" (1,90 cm) 24
Montaje del medidor de paletas de bronce de 3/4" (1,90 cm) 25
Montaje del medidor de paletas de bronce de 1" (2,54 cm) 26
Montaje del medidor de turbina de plástico en línea 27
Montaje del medidor de paletas de bronce de 1 1/2" (3,81 cm) 28
Montaje de la tapa del medidor de rueda de paletas de 3/4" (1,90 cm), 1" (2,54 cm) o 1 1/2" (3,81 cm) 29
Diagrama de cableado del modelo 2510SXT 30
Diagrama de cableado de los modelos 2750SXT/2850SXT 31
Diagrama de cableado de los modelos 9000SXT/9100SXT/9500SXT 32
Solución de problemas 33
Montajes de servicio 34

LEA LA SIGUIENTE INFORMACIÓN IMPORTANTE:

- La información, las especificaciones y las ilustraciones en este manual están basadas en la información más reciente disponible en el momento de imprimirse. El fabricante se reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento, sin previo aviso.
- Este manual debe usarse sólo como guía para el servicio técnico de la válvula. La instalación del sistema requiere información de una variedad de proveedores que se desconoce en el momento de su fabricación. Un plomero profesional debe instalar este producto.
- Esta unidad se diseñó para instalarse en sistemas de agua potable, solamente.
- La instalación de este producto debe realizarse en conformidad con todas las normas estatales y municipales de plomería y electricidad. Los permisos pueden solicitarse en el momento de la instalación.
- Si la presión operativa durante el día es superior a 80 PSI (5,5 bar), la presión nocturna puede exceder los límites de presión. En este caso, debe instalarse una válvula de reducción de la presión.
- No instale la unidad donde las temperaturas puedan descender a menos de 0 ºC (32 ºF) o ascender a más de 43 ºC (110 ºF).
- No exponga la unidad a los rayos directos del sol. Las unidades negras absorberán el calor radiante y su temperatura interna aumentará.
- No golpee la válvula ni sus componentes.
- La garantía de este producto incluye los defectos de fabricación. El uso inapropiado de este producto puede provocar un mal acondicionamiento del agua o daños en la unidad.
- En las instalaciones que tengan sólidos sueltos debe usarse un prefiltro.
- En algunas aplicaciones, los municipios locales tratan el agua con cloramina. Los niveles altos de cloramina pueden dañar los componentes de la válvula.
- La válvula de control debe recibir el voltaje correcto en forma constante para mantener el funcionamiento apropiado.

Hoja de especificación del trabajo

Número de trabajo: _____

Número de modelo: _____

Dureza del agua: _____ ppm o gpg

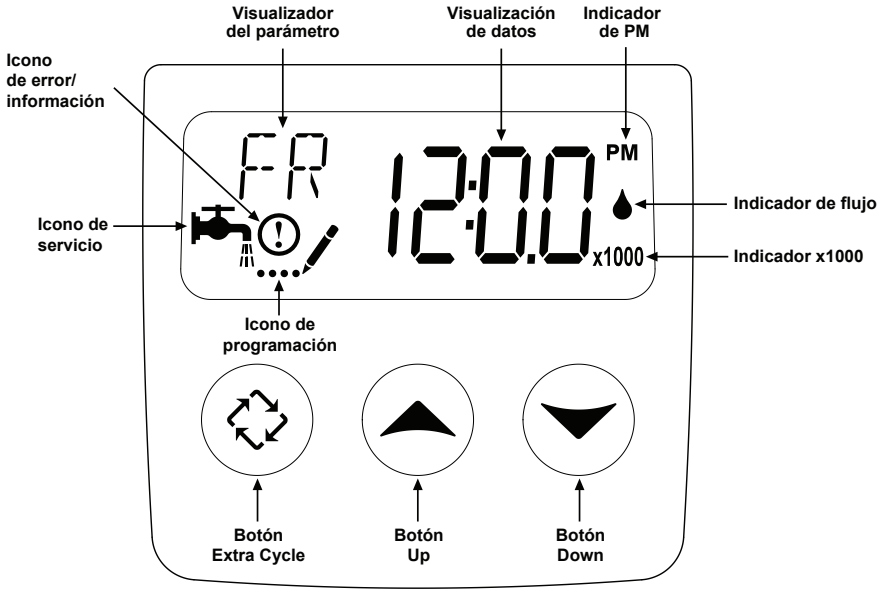
Capacidad por unidad: _____

Tamaño del tanque mineral: _____ Diámetro: _____ Altura:

Ajuste de sal por regeneración: _____

1. **Tipo de temporizador:**
   A. De 7 días o de 12 días B. Iniciado por medidor
2. **Flujo descendente: Flujo ascendente Variable de flujo ascendente**
3. **Tamaño del medidor:**
   A. 3/4" (1,90 cm) Rango estándar (ajuste de 125 a 2100 galones [473,18 a 7949,36 l])
   B. 3/4" (1,90 cm) Rango extendido (ajuste de 625 a 10 625 galones [2365,88 l a 40 220 l])
   C. 1" (2,54 cm) Rango estándar (ajuste de 310 a 5270 galones [1173,48 a 19 949,12 l])
   D. 1" (2,54 cm) Rango estándar (ajuste de 1150 a 26 350 galones [4353,22 a 99 745,61 l])
   E. 1-1/2" (3,80 cm) Rango extendido (ajuste de 625 a 10 625 galones [2365,88 l a 40 220 l])
   F. 1-1/2" (3,81 cm) Rango extendido (ajuste de 3125 a 53 125 galones [11 829,41 a 201 100,01 l])
   G. 2" (5,08 cm) Rango estándar (ajuste de 1250 a 21 250 galones [4731,76 a 80 440 l])
   H. 2" (5,08 cm) Rango extendido (ajuste de 6250 a 106 250 galones [23 658,82 a 402 200,03 l])
   I. 3" (7,62 cm) Rango estándar (ajuste de 3750 a 63 750 galones [14 195,29 a 241 320,02 l])
   J. 3" (7,62 cm) Rango extendido (ajuste de 18 750 a 318 750 galones [70 976,47 a 1 206 600,1 l])
   K. Electrónico_____ Conteo de impulsos _____ Tamaño de medidor
4. **Tipo de sistema:**
   A. Sistema n.º 4: 1 tanque, 1 medidor, regeneración inmediata o retardada
   B. Sistema n.º 4: Reloj
   C. Sistema n.º 4: Tanque gemelo
   D. Sistema n.º 5: De 2 a 5 tanques, 2 medidores, interbloqueo
   E. Sistema n.º 6: De 2 a 5 tanques, 1 medidor, regeneración en serie
   F. Sistema n.º 7: De 2 a 5 tanques, 1 medidor, alterno
   G. Sistema n.º 9: Electrónico solamente, de 2 a 4 tanques, medidor por válvula, alterno
   H. Sistema n.º 14: Electrónico solamente, de 2 a 4 tanques, medidor por válvula. Trae las unidades dentro y fuera de línea según el flujo.
5. **Ajustes del programa del temporizador:**
   A. Retrolavado: _____ Minutos
   B. Salmuera y enjuague lento: _____ Minutos
   C. Enjuague rápido: _____ Minutos
   D. Relleno del tanque de salmuera: _____ Minutos
   E. Tiempo de pausa: _____Minutos
   F. Segundo retrolavado: _____ Minutos
6. **Control del flujo de la línea de desagüe:** _____ gpm
7. **Controlador del flujo de la línea de salmuera:** _____ gpm
8. **N.º de tamaño del inyector:** _____
9. **Tipo de pistón:**
   A. Desvío del agua dura
   B. Sin desvío del agua dura

Funciones del temporizador

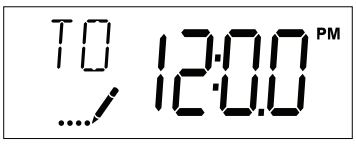


Funciones del SXT:

- Con la energía de reserva, continúa registrando el tiempo y el paso de los días durante 48 horas, como mínimo, en el caso de que se produzca un corte de la corriente eléctrica. Durante los cortes de luz, el control cambia a un modo de ahorro de energía. Si bien no controla el uso del agua durante el corte de la corriente eléctrica, almacena el dato del volumen restante en el momento del corte.
- Ofrece ajustes para el tipo de válvula (sistema básico) y el tipo de control (método usado para activar una regeneración).
- Cuenta con controles de los días de la semana.
- Durante el funcionamiento, la pantalla alterna entre la hora del día, el volumen restante o los días que faltan para la regeneración, y qué tanque está en funcionamiento (en los sistemas de tanques gemelos, solamente).
- El Flow Indicator (indicador de flujo) se ilumina en forma intermitente cuando se detecta un flujo de salida.
- El Service Icon (icono de servicio) se ilumina en forma intermitente cuando hay un ciclo de regeneración programado.
- La regeneración puede activarse en forma inmediata pulsando el botón Extra Cycle (ciclo adicional) durante cinco segundos.
- Parameter Display (visualizador del parámetro) muestra la Cycle Step (fase del ciclo) actual (BW, BF, RR, etc.) durante la regeneración, y el visualizador de datos cuenta atrás el tiempo que falta para esa fase del ciclo. Cuando la válvula cambie a una nueva fase del ciclo, la pantalla se iluminará en forma intermitente. El visualizador del parámetro identificará la fase del ciclo de destino (BW, BF, RR, etc.) y el visualizador de datos mostrará "----". Cuando la válvula llegue a la fase del ciclo que se indica, la pantalla dejará de iluminarse y el visualizador de datos comenzará a mostrar el tiempo restante. Durante la regeneración, el usuario puede adelantar el control a la siguiente fase del ciclo inmediatamente pulsando el botón Extra Cycle.

Cómo ajustar la hora

1. Mantenga pulsado el botón Up o Down hasta que el icono de programación reemplace el icono de servicio y en el visualizador del parámetro aparezca "TD".
2. Ajuste la hora con los botones Up y Down.
3. Una vez que haya seleccionado la hora, pulse el botón Extra Cycle para reanudar el funcionamiento normal. La unidad también volverá al funcionamiento normal después de cinco segundos, si no se pulsa ningún botón.



Cómo programar una regeneración

1. Pulse el botón Extra Cycle. El icono de servicio se iluminará en forma intermitente para indicar que hay una regeneración programada.
2. Para cancelar la regeneración programada, pulse el botón Extra Cycle.

Cómo realizar una regeneración inmediata

Mantenga pulsado el botón Extra Cycle durante cinco segundos.

Funcionamiento del temporizador

Control inmediato con medidor

Un control inmediato con medidor mide el uso de agua y regenera el sistema en cuanto la capacidad calculada del sistema se agota. El control calcula la capacidad del sistema dividiendo la capacidad de la unidad (que, por lo general, se expresa en granos por unidad de volumen) por la dureza del agua de alimentación y restando la reserva. Los sistemas inmediatos con medidor generalmente no usan un volumen de reserva. Sin embargo, en los sistemas de tanques gemelos con regeneración de agua blanda, la capacidad de la reserva debe ajustarse al volumen de agua que se usa en la regeneración para evitar el ingreso del agua dura. El control inmediato con medidor también iniciará un ciclo de regeneración a la hora programada de regeneración, cuando pase una cantidad de días igual al intervalo de días entre los ciclos de regeneración antes de que el uso de agua agote la capacidad calculada del sistema.

Control retardado con medidor

Un control retardado con medidor mide el uso de agua y regenera el sistema a la hora programada de regeneración después de que la capacidad calculada del sistema se agota. Al igual que en los sistemas inmediatos con medidor, el control calcula la capacidad del sistema dividiendo la capacidad de la unidad por la dureza del agua de alimentación, y restando la reserva. La reserva debe ajustarse para garantizar que el sistema proporcione agua tratada entre la hora en la que la capacidad del sistema se agota y la hora real de la regeneración. El control retardado con medidor también iniciará un ciclo de regeneración a la hora programada de regeneración cuando pase una cantidad de días igual al intervalo de días entre los ciclos de regeneración antes de que el uso de agua agote la capacidad calculada del sistema.

Control retardado con reloj

El control retardado con reloj regenera el sistema a intervalos temporizados. El control iniciará un ciclo de regeneración a la hora programada de regeneración cuando la cantidad de días desde la última regeneración sea igual al intervalo de días entre los ciclos regeneración.

Control de los días de la semana

Este control regenera el sistema de acuerdo con un programa semanal. Este programa se define mediante la programación maestra al seleccionar el ajuste "Off" (apagado) u "On" (encendido) para cada día. El control iniciará un ciclo de regeneración en los días que se hayan programado en "on", a la hora especificada de regeneración.

Funcionamiento del control durante la regeneración

Durante la regeneración, el control muestra un visualizador especial de regeneración que incluye el número de la fase de regeneración que la válvula alcanzará o ha alcanzado y el tiempo restante de esta fase. El número de fase que se muestra se ilumina en forma intermitente hasta que la válvula completa su camino hasta esta posición de la fase de regeneración. Una vez que todas las fases de la regeneración se completan, la válvula retoma su funcionamiento y se reanuda la operación normal.

Al pulsar el botón Extra Cycle durante un ciclo de regeneración, la válvula avanza inmediatamente a la posición de la fase siguiente del ciclo y se reanuda la temporización normal de la fase.

Funcionamiento del control durante la programación

El control sólo ingresa en el modo de programación cuando la válvula está funcionando. En el modo de programación, el control continúa su funcionamiento normal: monitorea el uso del agua y mantiene todas las pantallas actualizadas. La programación de control se almacena en la memoria en forma permanente, por lo que no se necesitan baterías de energía de reserva.

Inicialización manual de la regeneración

1. Cuando el temporizador esté en funcionamiento, pulse el botón Extra Cycle durante cinco segundos en la pantalla principal.
2. El temporizador avanza a la fase n.º 1 del ciclo de regeneración (enjuague rápido) y comienza la cuenta atrás de tiempo programada.
3. Pulse el botón Extra Cycle una vez para que la válvula avance a la fase n.º 2 del ciclo de regeneración (retrolavado).
4. Pulse el botón Extra Cycle una vez para que la válvula avance a la fase n.º 3 del ciclo de regeneración (extracción de salmuera y enjuague lento).
5. Pulse el botón Extra Cycle una vez para que la válvula avance a la fase n.º 4 del ciclo de regeneración (relleno de salmuera).
6. Pulse el botón Extra Cycle una vez más para que la válvula reanude el funcionamiento.
   NOTA: Si la unidad tiene filtro o flujo ascendente, el orden de las fases del ciclo puede variar.
   NOTA: Para iniciar una regeneración programada, pulse el botón Extra Cycle. Para cancelar la regeneración programada, pulse el botón Extra Cycle nuevamente. Si se realiza una regeneración por algún motivo antes de la hora de regeneración retardada, la solicitud de regeneración manual se cancelará.

Funcionamiento del control durante un corte de luz

El SXT incluye un sistema integral de energía de reserva. En el caso de que se produzca un corte de la corriente eléctrica, el control cambia al modo de ahorro de energía. El control suspende el monitoreo del uso de agua, y la pantalla y el motor se apagan, pero continúa llevando un registro de la hora y el día durante 48 horas, como mínimo.

Los ajustes de configuración del sistema se almacenan por tiempo indefinido en una memoria no volátil con o sin suministro de energía. El indicador Time of Day (hora) se ilumina en forma intermitente cuando ha habido un corte de luz. Pulse cualquier botón para que la hora deje de iluminarse en forma intermitente.

Si se produce un corte de luz durante una regeneración, el control guardará la posición actual de la válvula antes de apagarse. Cuando la corriente eléctrica se restablezca, el control reanudará el ciclo de regeneración desde el punto en el que se interrumpió. Tenga en cuenta que si la luz se corta durante un ciclo de regeneración, la válvula permanecerá en su posición actual hasta que la corriente eléctrica se restablezca. El sistema de la válvula debe incluir todos los componentes de seguridad necesarios para evitar que se produzcan desbordes como consecuencia de un corte de la corriente eléctrica durante una regeneración.

El control no comenzará un ciclo nuevo de regeneración sin corriente eléctrica. Si la válvula no realiza una regeneración programada debido a un corte de la corriente eléctrica, habrá una regeneración pendiente. Cuando la corriente eléctrica se restablezca, el control iniciará un ciclo de regeneración la siguiente vez que la hora sea igual a la hora de la regeneración programada. Por lo general, esto significa que la válvula realizará la regeneración al día siguiente del programa original. Si la salida de agua tratada es importante y se prevén interrupciones del suministro de electricidad, el sistema debe instalarse con una capacidad de reserva suficiente para compensar los retardos en las regeneraciones.

Tabla de modo de programación maestra

Opciones del modo de programación maestra			
Abreviatura	**Visualizador**	**Abreviatura de la opción**	**Opciones**
DF	Formato de visualización	GAL	Galones
		Ltr	Litros
		Cu	Metros cúbicos
VT	Tipo de válvula	St1b	Retrolavado simple de flujo descendente/ flujo ascendente estándar
		St2b	Retrolavado doble de flujo descendente/ flujo ascendente estándar
		Fltr	Filtro
		UFbF	Flujo ascendente de salmuera primero
		8500	TwinFlo100SXT
		Othr	Otro
CT	Tipo de control	Fd	Retardado con medidor (de flujo)
		FI	Inmediato con medidor (de flujo)
		tc	Reloj
		dAY	Día de la semana
NT	Número de tanques	1	Sistema de un solo tanque
		2	Sistema de dos tanques
TS	Tanque en funcionamiento	U1	Tanque 1 en funcionamiento
		U2	Tanque 2 en funcionamiento
C	Capacidad de la unidad		Capacidad de la unidad (en granos)
H	Dureza del agua de alimentación		Dureza del agua de entrada
RS	Selección de reserva	SF	Porcentaje del factor de seguridad
		rc	Capacidad fija de reserva
SF	Factor de seguridad		Porcentaje de la capacidad del sistema que se usará como reserva
RC	Capacidad fija de reserva		Volumen fijo que se usará como reserva
DO	Intervalo de días		Ajuste del intervalo de días entre los ciclos de regeneración del sistema
RT	Regen Time		Hora de regeneración del sistema
BW, BD, RR, BF	Regen Cycle Step Times		La duración de cada fase de la regeneración. Puede ajustarse en OFF (apagado) y 0 a 199 minutos. **NOTA: Si se selecciona la opción "Othr" en "Valve Type" (tipo de válvula), en su lugar se mostrará R1, R2, R3, etc.**
D1, D2, D3, D4, D5, D6 y D7	Ajustes de los días de la semana		Ajuste de regeneración (ON u OFF) para cada día de la semana en los sistemas semanales

PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

Tabla de modo de programación maestra

Opciones del modo de programación maestra			
CD	Día actual		Día actual de la semana
FM	Tipo de medidor de flujo	t0.7	Medidor de turbina de 3/4” (1,90 cm)
		P0.7	Medidor de rueda de paletas de 3/4” (1,90 cm)
		t1.0	Medidor de turbina de 1” (3,81 cm)
		P1.0	Medidor de rueda de paletas de 1” (3,81 cm)
		t1.5	Medidor de turbina de 1.5” (3,81 cm)
		P1.5	Medidor de rueda de paletas de 1.5” (3,81 cm)
		Gen	Medidor genérico o de otro tipo
K	Ajuste de impulsos del medidor		Impulsos del medidor por galón para el medidor de flujo genérico o de otro tipo

NOTAS:Algunos elementos posiblemente no se muestren, según la configuración del temporizador. El temporizador desechará todos los cambios y saldrá del modo de programación maestra si no se pulsa ningún botón en 60 segundos.

PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

Modo de programación maestra

Al ingresar en el modo de programación maestra, todos los ajustes de opciones disponibles pueden verse y seleccionarse, según sean necesarios. Según los ajustes de opciones actuales, algunos parámetros no pueden verse o seleccionarse.

Cómo ajustar la hora

1. Mantenga pulsado el botón Up o Down hasta que el icono de programación reemplace el icono de servicio y en el visualizador del parámetro aparezca "TD".
2. Ajuste la hora con los botones Up y Down.
3. Una vez que haya seleccionado la hora, pulse el botón Extra Cycle para reanudar el funcionamiento normal. La unidad también volverá al funcionamiento normal después de cinco segundos, si no se pulsa ningún botón.

Cómo ingresar al modo de programación maestra

Ajuste el visualizador Time of Day de manera que muestre **12:01 P.M.** Pulse el botón Extra Cycle (para salir del modo de ajuste de la hora). Luego mantenga pulsados los botones Up y Down juntos hasta que el icono de programación reemplace el icono de servicio y aparezca la pantalla Display Format (formato de visualización).

Cómo salir del modo de programación maestra

Pulse el botón Extra Cycle para aceptar los ajustes que se muestran y pasar al siguiente parámetro. Pulse el botón Extra Cycle en el último parámetro para guardar todos los ajustes y reanudar el funcionamiento normal. El control pasará por alto automáticamente todos los cambios en la programación y reanudará el funcionamiento normal, si selecciona el modo de programación maestra y no pulsa ninguna tecla por cinco minutos.

Reinicio:

Reinicio parcial: Mantenga pulsados los botones Extra Cycle y Down durante 25 segundos en el modo de Servicio normal. Esto reiniciará todos los parámetros a los valores predeterminados del sistema, excepto el volumen restante en los sistemas inmediatos con medidor o retardados con medidor y los días que pasaron desde la última regeneración en el sistema con reloj.

Reinicio maestro: Mantenga pulsado el botón Extra Cycle mientras enciende la unidad. Esto reiniciará todos los parámetros en la unidad. Controle y verifique las opciones seleccionadas en el modo de programación maestra.

1. Formato de visualización (código de visualización: DF)

Ésta es la primera pantalla que aparece al ingresar en el modo de programación maestra. El ajuste del formato de visualización especifica la unidad de medida que se utilizará para el volumen y cómo el control mostrará la hora. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "DF" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Hay tres ajustes posibles:

Ajuste del formato de visualización	Unidad de volumen	Visualización de la hora
GAL	Galones estadounidenses	12 horas AM/PM
Ltr	Litros	24 horas
Cu	Metros cúbicos	24 horas

PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

2. Tipo de válvula (código de visualización: VT)

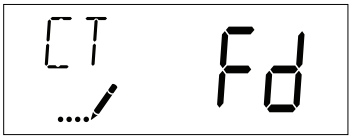
Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el tipo de válvula. El ajuste del tipo de válvula especifica el tipo de ciclo que sigue la válvula durante la regeneración. Tenga en cuenta que para algunos tipos de válvulas es necesario que la válvula tenga subcomponentes específicos. Asegúrese de que la válvula esté correctamente configurada antes de cambiar el ajuste del tipo de válvula. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "VT" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Hay cinco ajustes posibles:

Abreviatura	Visualizador
St1b	Retrolavado simple de flujo descendente/ flujo ascendente estándar
St2b	Retrolavado doble de flujo descendente/ flujo ascendente estándar
Fltr	Filtro
UFbF	Flujo ascendente de salmuera primero
8500	TwinFlo 100
Othr	Otro

3. Tipo de control (código de visualización: CT)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el tipo de control. Esto especifica de qué manera el control determina cuándo activar una regeneración. Para obtener más detalles sobre cómo funcionan las distintas opciones, consulte la sección "Funcionamiento del temporizador" de este manual de servicio técnico. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "CT" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Hay cuatro ajustes posibles:

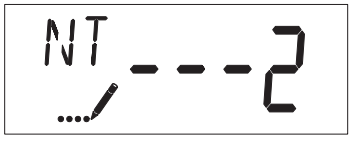
Retardado con medidor:	Fd
Inmediato con medidor:	FI
Reloj:	tc
Día de la semana:	dAY



4. Número de tanques (código de visualización: NT)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el número de tanques en el sistema. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "NT" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Hay dos ajustes posibles:

Sistema de un solo tanque:	1
Sistema de dos tanques:	2



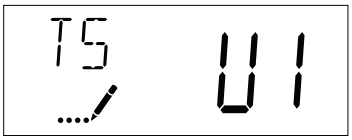
PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

5. Tanque en funcionamiento (código de visualización: TS)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para determinar si el tanque uno o el tanque dos están en funcionamiento. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "TS" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Este parámetro sólo está disponible si el número de tanques se configuró en 2. Hay dos ajustes posibles:

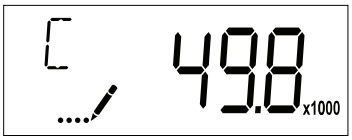
Tanque uno en funcionamiento: U1

Tanque dos en funcionamiento: U2



6. Capacidad de la unidad (código de visualización: C)

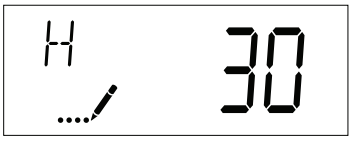
Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la capacidad de la unidad. Este ajuste especifica la capacidad de tratamiento de los medios del sistema. Ingrese la capacidad del lecho de medios en granos de dureza al configurar el sistema suavizador, y en la capacidad deseada de volumen al configurar un sistema de filtro. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "C" en la esquina superior izquierda de la pantalla. El parámetro de capacidad de la unidad sólo está disponible si el tipo de control se ha ajustado como una de las opciones medidas. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario.



Rango: de 1 a 999 900 granos de capacidad

7. Dureza del agua de alimentación (código de visualización: H)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la dureza del agua de alimentación. Ingrese la dureza del agua de alimentación en granos por volumen de la unidad para los sistemas suavizadores, o 1 para los sistemas de filtro. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "H" en la esquina superior izquierda de la pantalla. El parámetro de dureza del agua de alimentación sólo está disponible si el tipo de control se ha ajustado como una de las opciones medidas. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario.



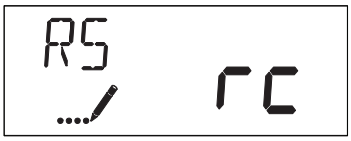
Rango: de 4 a 199 de dureza

**PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra,
comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.**

8. Selección de reserva (código de visualización: RS)

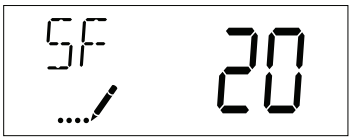
Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el factor de seguridad. En esta visualización puede seleccionar el tipo de reserva que usará en su sistema. Este ajuste se identifica con la abreviatura "RS" en la esquina superior izquierda de la pantalla. El parámetro de selección de reserva sólo está disponible si el tipo de control se ha ajustado como una de las opciones medidas. Hay dos ajustes posibles.

SP	Factor de seguridad
rc	Capacidad fija de reserva



9. Factor de seguridad (código de visualización: SF)

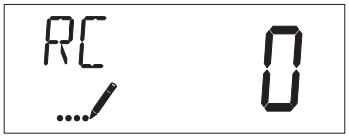
Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el factor de seguridad. Este ajuste especifica qué porcentaje de la capacidad del sistema se mantendrá como reserva. Debido a que este valor se expresa como un porcentaje, todos los cambios que se hagan a la capacidad de la unidad o la dureza del agua que modifiquen la capacidad calculada del sistema producirán un cambio en el volumen de reserva. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "SF" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para ajustar el valor de 0 a 50%, según sea necesario.



Rango: 0-50%

10. Capacidad fija de reserva (código de visualización: RC)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la capacidad de reserva. Este ajuste especifica un volumen fijo que se mantendrá como reserva. La capacidad de reserva no puede ajustarse a un valor superior a la mitad de la capacidad calculada del sistema. La capacidad de reserva es un volumen fijo y no cambia si la capacidad de la unidad o la dureza del agua de alimentación se modifican. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "RC" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario.



Rango: de 0 a la mitad de la capacidad calculada

PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

Modo de programación maestra

11. Intervalo de días (código de visualización: DO)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el intervalo de días. Este ajuste especifica la cantidad máxima de días entre los ciclos de regeneración. Si el sistema se ajusta a un control con temporizador, el ajuste de intervalo de días determinará la frecuencia con la que el sistema se regenerará. Los sistemas medidos se regenerarán sin importar el uso si el número de días que pasó desde el último ciclo de regeneración es igual al intervalo de días que seleccionó. Si ajusta el valor del intervalo en "OFF", la función se desactiva. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "DO" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario.

Rango: de off a 99 días

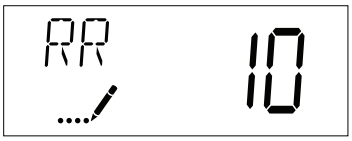
12. Hora de regeneración

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la hora de regeneración. Este ajuste especifica a qué hora el control iniciará una regeneración retardada, programada manualmente o con intervalo de días. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "RT" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario.

13. Tiempo de las fases del ciclo de regeneración

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el tiempo de las fases del ciclo de regeneración. Los ciclos diferentes de regeneración se enumeran en secuencia según el tipo de válvula seleccionada para el sistema y se identifican mediante una abreviatura en la esquina superior izquierda de la pantalla. Las abreviaturas usadas se enumeran a continuación. Si el sistema se configuró con el tipo de válvula "OTHER", los ciclos de regeneración se identificarán como R1, R2, R3, R4, R5 y R6. El tiempo de cada fase del ciclo puede ajustarse en 0 a 199 minutos u "OFF". Al ajustar una fase del ciclo en "OFF", se desactivarán todas las fases siguientes. Al ajustar el tiempo de una fase del ciclo en 0, el control omitirá esa fase durante la regeneración, pero las siguientes fases seguirán disponibles. Use los botones Up y Down para ajustar el valor, según sea necesario. Pulse el botón Extra Cycle para aceptar el ajuste actual y pasar al parámetro siguiente.

Fase del ciclo	Abreviatura
BD	Extracción de salmuera
BF	Rellenado de salmuera
BW	Retrolavado
RR	Enjuague rápido
SV	Icono de

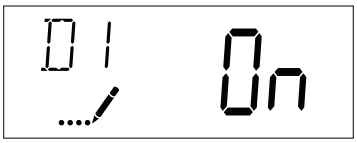


Rango: de 0 a 199 minutos

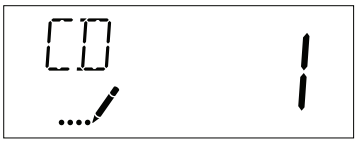
PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

14. Ajustes de los días de la semana

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el programa de regeneración para un sistema configurado como un control por día de la semana. Los diferentes días de la semana se identifican como D1, D2, D3, D4, D5, D6 y D7 en la esquina superior izquierda de la pantalla. Ajuste el valor para cada día seleccionando en "ON" si desea programar una regeneración, u "OFF", si desea omitir la regeneración. Use los botones Up y Down para ajustar la configuración, según sea necesario. Pulse el botón Extra Cycle para aceptar los ajustes y pasar al día siguiente. Tenga en cuenta que en este control es necesario seleccionar "ON" para al menos un día. Si selecciona "OFF" para los siete días, la unidad volverá a Day One (día uno) hasta que seleccione "ON" para un día o más.



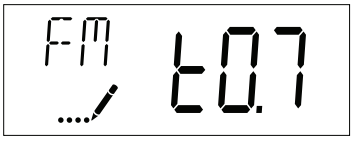
15. Día actual (código de visualización: CD) Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el día actual en los sistemas que se han configurado como controles semanales. Este ajuste se identifica con la abreviatura "CD" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para seleccionar del día 1 al día 7.



16. Tipo de medidor de flujo (código de visualización: FM)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el tipo de medidor de flujo conectado al control. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "FM" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para seleccionar uno de los siete ajustes disponibles.

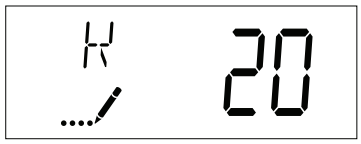
t0.7	Medidor de turbina Fleck de 3/4" (1,90 cm)
P0.7	Medidor de rueda de paletas Fleck de 3/4" (1,90 cm)
t1.0	Medidor de turbina Fleck de 1" (2,54 cm)
P1.0	Medidor de rueda de paletas Fleck de 1" (2,54 cm)
t1.5	Medidor de turbina Fleck de 1 1/2" (3,81 cm)
P1.5	Medidor de rueda de paletas Fleck de 1 1/2" (3,81 cm)
GEn	Medidor genérico o de otro tipo



PRECAUCIÓN: Antes de ingresar en la programación maestra, comuníquese con un distribuidor profesional de agua de su localidad.

17. Ajuste de impulsos del medidor (código de visualización: K)

Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para especificar el ajuste de impulsos de un medidor de flujo que no sea estándar. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "K" en la esquina superior izquierda de la pantalla. Use los botones Up y Down para ingresar la constante del medidor en impulsos por el volumen de la unidad.



18. Pulse el botón Extra Cycle para guardar todos los ajustes y salir del modo de programación maestra.

Opciones del modo de programación del usuario		
Abreviatura	**Visualizador**	**Descripción**
DO	Intervalo de días	Ajuste del intervalo de días del temporizador
RT	Hora de regeneración	La hora en que el sistema realizará la regeneración (sistemas retardados con medidor, con reloj y semanales).
H	Dureza del agua de alimentación	Dureza del agua de entrada; se usa para calcular la capacidad del sistema en los sistemas medidos
RC	Capacidad de reserva	Capacidad fija de reserva
CD	Día actual	Día actual de la semana

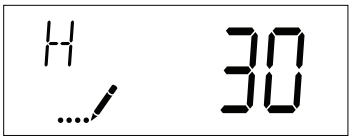
NOTAS:
Algunos elementos posiblemente no se muestren, según la configuración del temporizador.
El temporizador desechará todos los cambios y saldrá del modo de usuario si no pulsa ningún botón en 60 segundos.

Pasos del modo de programación del usuario

1. Mantenga pulsados los botones Up y Down durante cinco segundos cuando el sistema esté funcionando y la hora NO esté ajustada en 12:01 PM.
2. Use esta visualización para ajustar el intervalo de días. El ajuste de esta opción se identifica por la abreviatura "DO" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

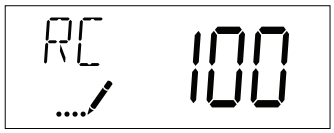
3. Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la hora de regeneración. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "RT" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

4. Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la dureza del agua de alimentación. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "FH" en la esquina superior izquierda de la pantalla

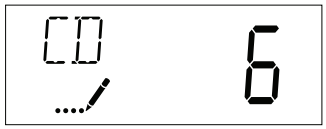


Rango: de 4 a 199 de dureza

5. Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar la capacidad fija de reserva. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "RC" en la esquina superior izquierda de la pantalla.



6. Pulse el botón Extra Cycle. Use esta visualización para ajustar el día actual de la semana. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "CD" en la esquina superior izquierda de la pantalla.



7. Pulse el botón Extra Cycle para finalizar el modo de programación del usuario.

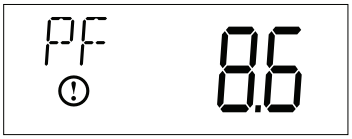
Opciones del modo de programación de diagnóstico		
Abreviatura	**Visualizador**	**Descripción**
FR	Medida de flujo	Muestra la medida del flujo actual de salida
PF	Medida máxima del flujo	Muestra la medida más alta registrada desde la última regeneración
HR	Horas de funcionamiento	Muestra el total de horas en que la unidad estuvo en funcionamiento
VU	Volumen usado	Muestra el total de volumen de agua tratado por la unidad
RC	Capacidad de reserva	Muestra la capacidad de reserva del sistema calculada a partir de la capacidad del sistema, la dureza del agua y el factor de seguridad.
SV	Versión del software	Muestra la versión del software instalado en el controlador

NOTAS:
Algunos elementos posiblemente no se muestren, según la configuración del temporizador.
El temporizador saldrá del modo de diagnóstico después de 60 segundos, si no pulsa ningún botón.
Pulse el botón Extra Cycle para salir del modo de diagnóstico en cualquier momento.

Pasos del modo de programación de diagnóstico

1. Pulse los botones Up y Extra Cycle durante cinco segundos cuando el sistema esté en funcionamiento.
2. Use esta visualización para ver la medida del flujo actual. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "FR" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

3. Pulse el botón Up. Use esta visualización para ver la medida máxima del flujo desde el último ciclo de regeneración. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "PF" en la esquina superior izquierda de la pantalla.



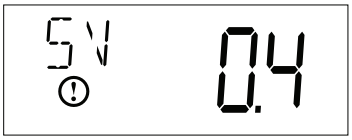
4. Pulse el botón Up. Use esta visualización para ver las horas de funcionamiento desde el último ciclo de regeneración. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "HR" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

5. Pulse el botón Up. Use esta visualización para ver el volumen usado desde el último ciclo de regeneración. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "VU" en la esquina superior izquierda de la pantalla

Modo de programación de diagnóstico

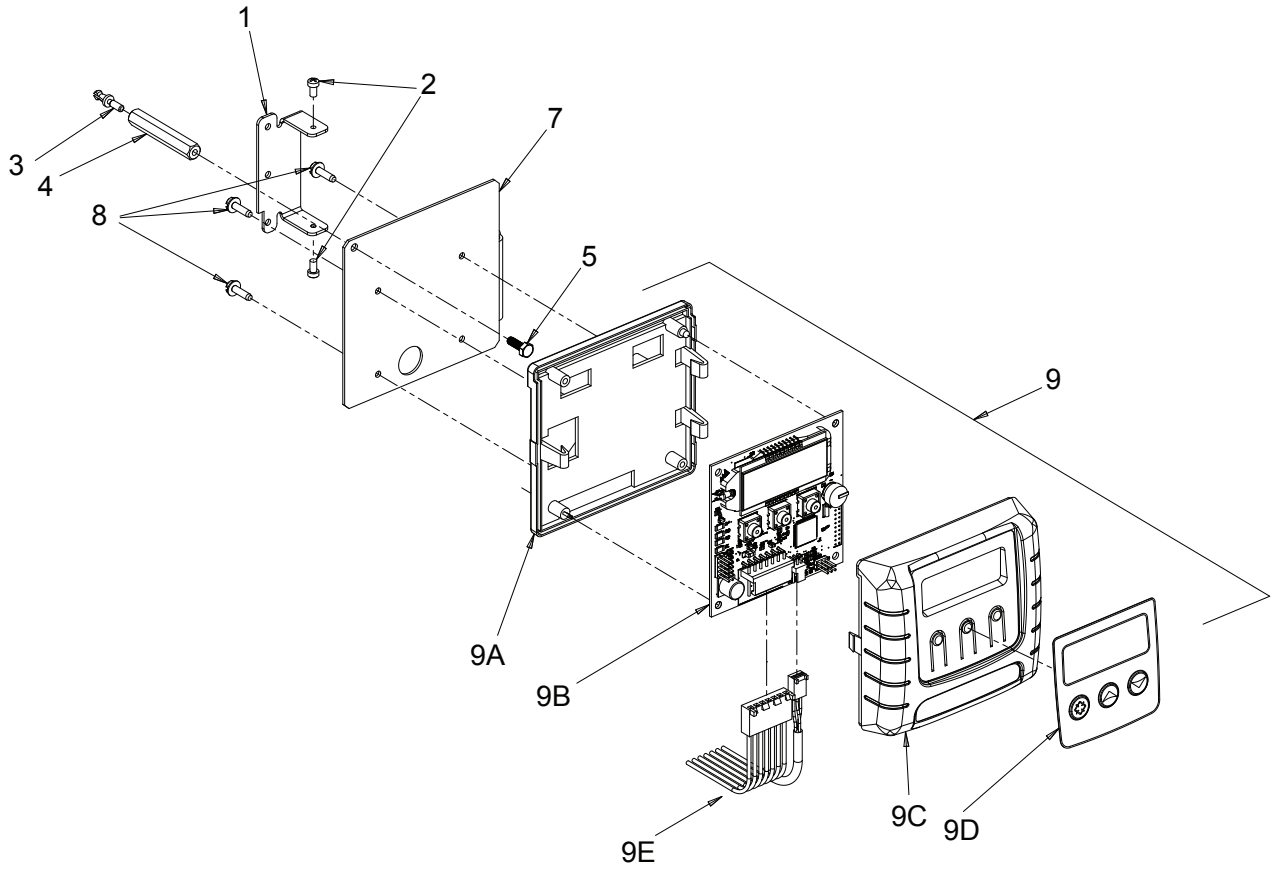
6. Pulse el botón Up. Use esta visualización para ver la capacidad de reserva. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "RC" en la esquina superior izquierda de la pantalla.

7. Pulse el botón Up. Use esta visualización para ver la versión del software. El ajuste de esta opción se identifica con la abreviatura "SV" en la esquina superior izquierda de la pantalla.



8. Pulse el botón Extra Cycle para finalizar el modo de programación de diagnóstico.

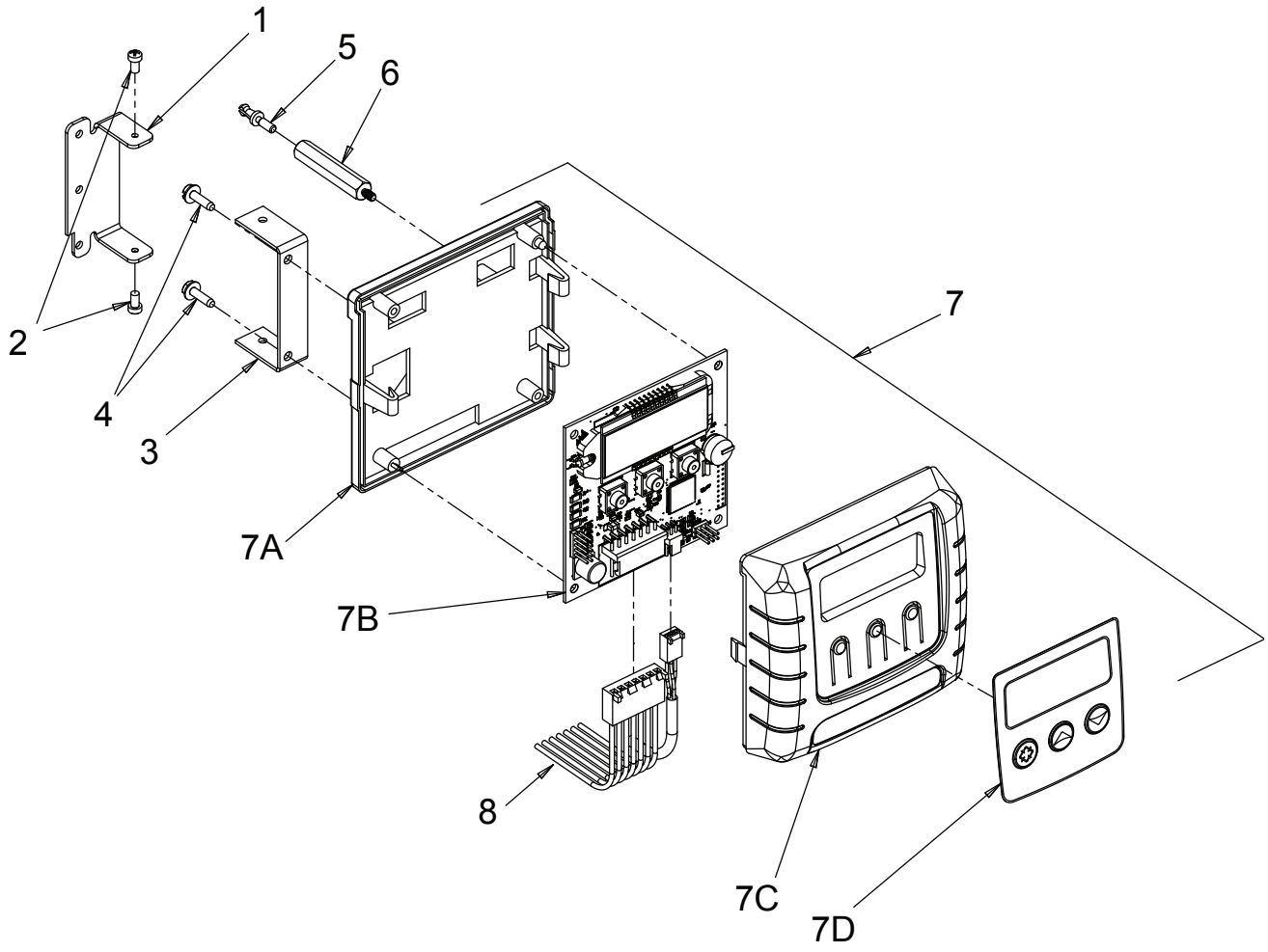
Montaje del temporizador de los modelos 2510/2750/2850s



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	13881	Soporte para temporizador con bisagra
3	1	14265	Sujetador, resorte
4	1	27172	Espaciador para temporizador 2510SXT, 2750SXT
5	1	21363	Tornillo hexagonal, M4 × 12 MM
7	1	27168	Soporte para temporizador 2510SE/2750SXT
8	3	13296	Tornillo hexagonal con arandela, 6-20 × 1/2
9	1	42778	Temporizador, SXT, 2510/2750, DF
9A	1	19889	Montante, tablero de circuitos
9B	1	42196	Tablero de circuitos, SXT
9C	1	42635-01	Cubierta, frente, SXT, cuadro
9D	1	42637	Etiqueta, pantalla, SXT
9E	1	42864	Mazo de cables, SXT

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

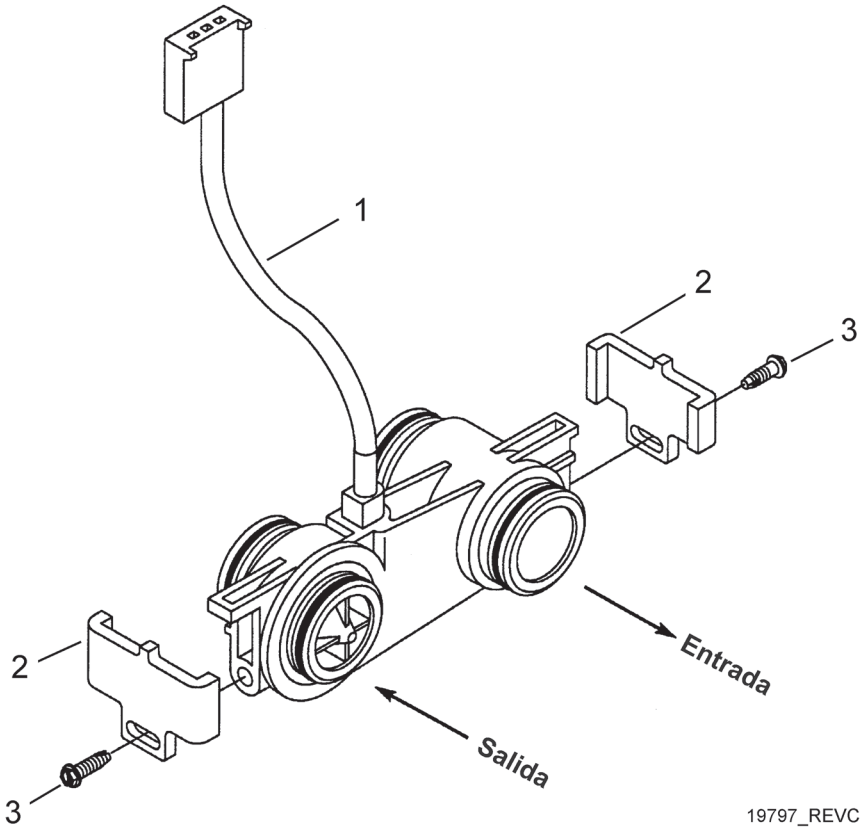
Montaje del temporizador de tanques gemelos de los modelos 9000/9100/9500



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	13881	Soporte para temporizador con bisagra
2	2	11384	Tornillo Phillips, 6-32 × 1/4
3	1	42732	Soporte para temporizador 9000SXT
4	2	13296	Tornillo hexagonal con arandela, 6-20 × 1/2
5	1	14265	Sujetador, resorte
6	1	42733	Espaciador para temporizador 9000SXT
7	1	42777	Temporizador, SXT, D/F, 9000/9100/9500
7A	1	19889	Montante, tablero de circuitos
7B	1	42196	Tablero de circuitos, SXT
7C	1	42635-01	Cubierta, frente, SXT, cuadro
7D	1	42637	Etiqueta, pantalla, SXT
8	1	19474-01	Mazo, SXT

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

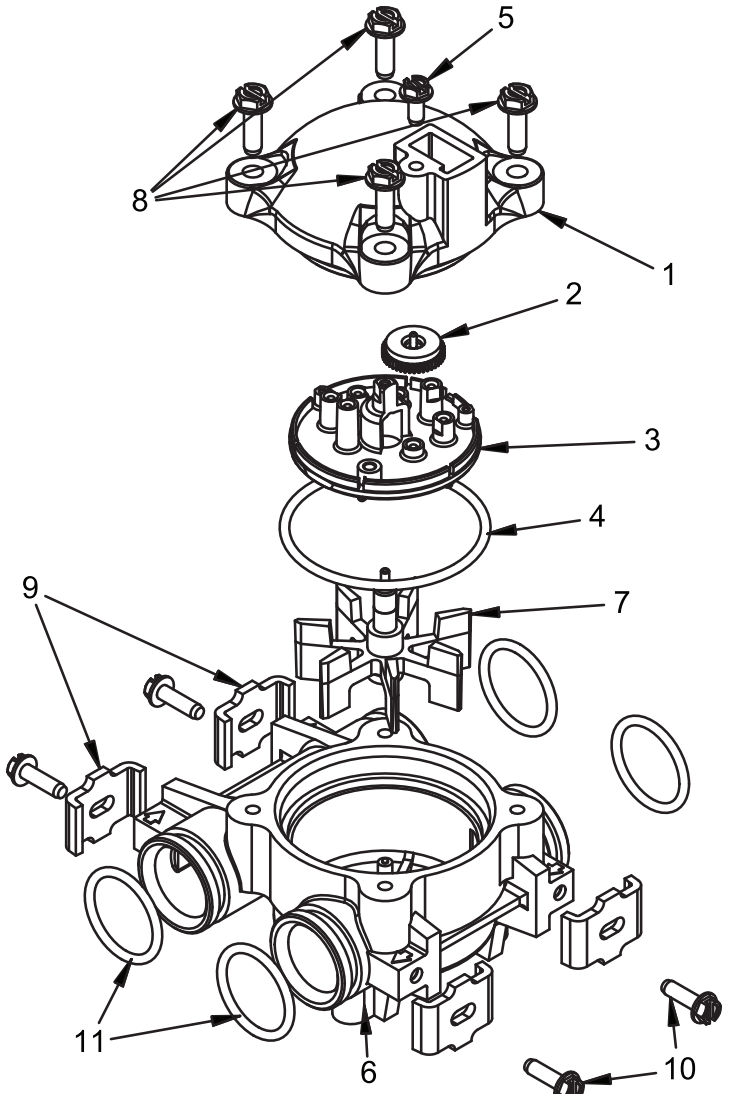
Montaje del medidor de turbina de plástico de 3/4" (1,90 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	19791-01	Conjunto de cables del medidor, SXT/de turbina
2	2	19569	Sujetador para medidor de flujo
3	2	13314	Tornillo hexagonal con ranura, 8-18 × 0.60

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

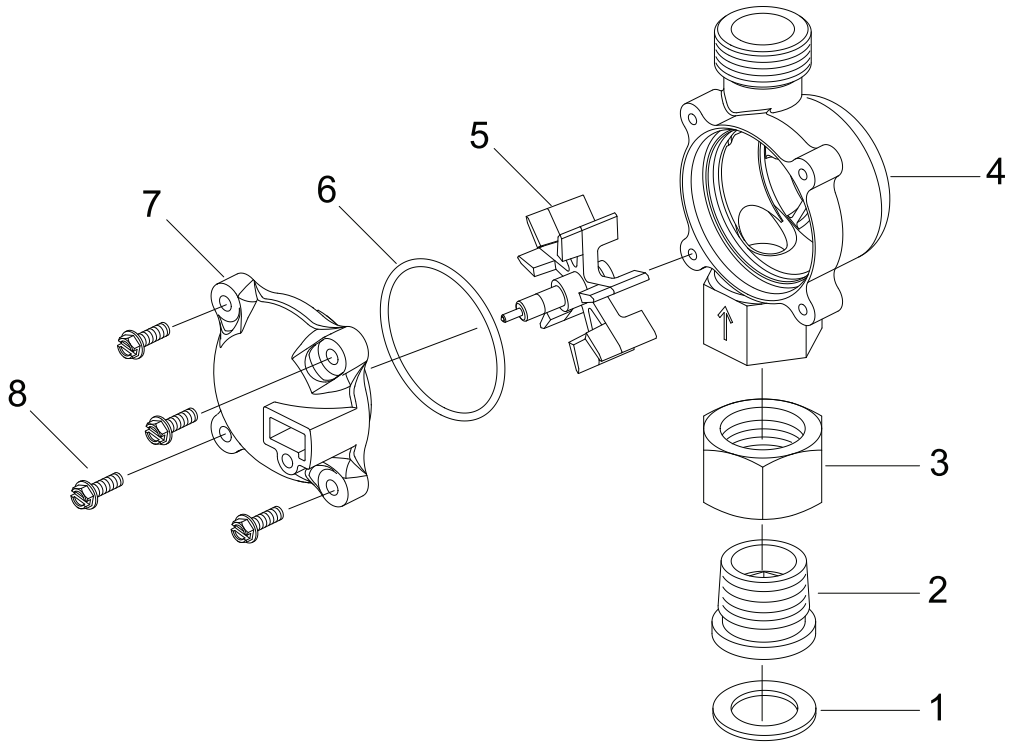
Montaje del medidor de paletas de plástico de 3/4" (1,90 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	13874	Carcasa del medidor, 5600
2	1	14715	Mecanismo de engranaje para tapa de medidor electrónico
3	1	41055	Placa intermedia
4	1	13847	Junta tórica, -137, para medidor estándar
5	5	17798	Tornillo hexagonal con ranura y arandela
6	1	13821	Carcasa del medidor, 5600
7	1	13509	Impulsor del medidor
8	4	12473	Tornillo hexagonal con arandela, 10-24 × 5/8
9	4	13255	Sujetador de montaje
10	1	13314	Tornillo hexagonal con ranura, 8-18 × 0.60
11	1	13305	Junta tórica, -119
12	1	14613	Rectificador de flujo

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

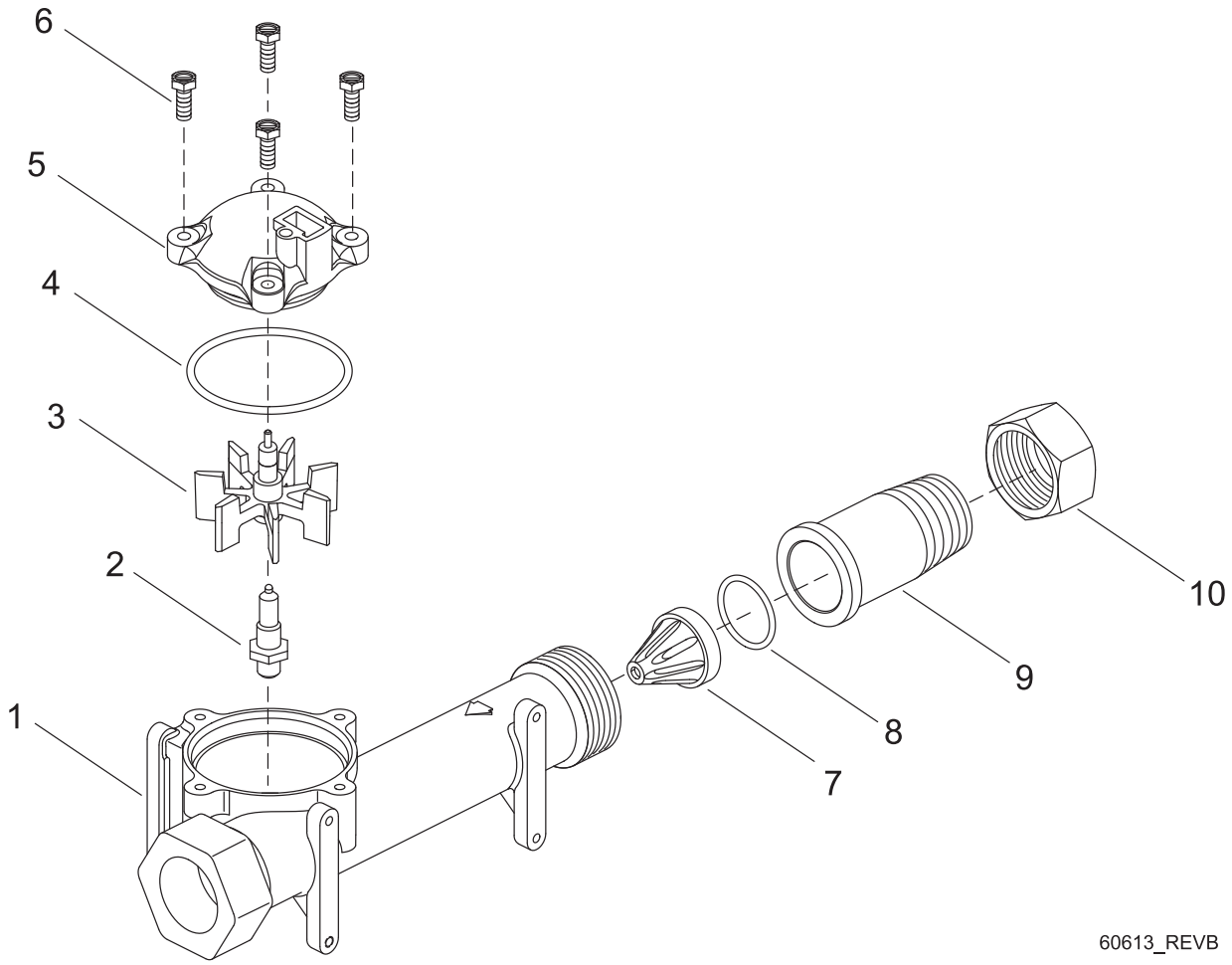
Montaje del medidor de paletas de bronce de 3/4" (1,90 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	11206	Junta de montaje
2	1	13942	Retén para tuerca
3	1	11207	Tuerca especial Quick Connect
4	1	13906	Carcasa del medidor de 3/4" (1,90 cm)
5	1	13509	Impulsor del medidor
		13509-01	Impulsor, Celcon
6	1	13847	Junta tórica, -137, para medidor estándar/560CD
7	1	14716	Conjunto de tapa del medidor, ET/NT
8	1	12473	Tornillo hexagonal con arandela, 10-24 × 5/8
No se muestra		19121-08	Conjunto de cables del medidor, NT, de 35" 0,90 m) c/conector
		19121-09	Conjunto de cables del medidor, NT, de 99.5" (2,53 m) c/conector
		19121-10	Conjunto de cables del medidor, NT, de 303.5" (7,71 m) c/conector

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

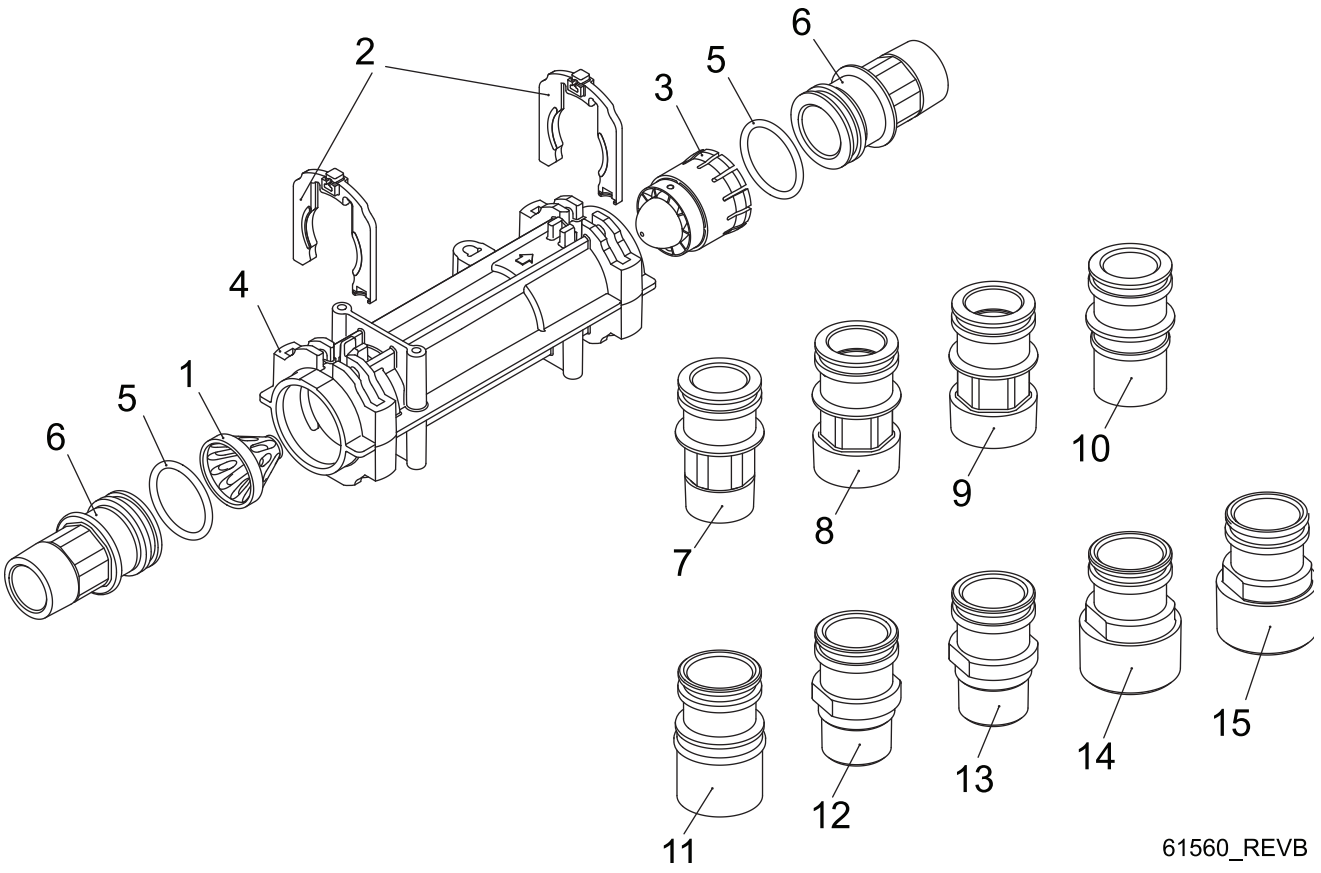
Montaje del medidor de paletas de bronce de 1" (2,54 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	14959	Carcasa del medidor, 2750
2	1	13882	Montante del impulsor del medidor
3	1	13509	Impulsor del medidor
4	1	13847	Junta tórica, -137, para medidor estándar/560CD
5	1	14716	Conjunto de tapa del medidor, ET/NT
6	4	12112	Tornillo mecánico hexagonal con arandela, 10-24 × 1/2
7	1	14960	Rectificador de flujo de 1" (2,54 cm)
8	1	13287	Junta tórica, -123
9	1	14961	Adaptador de 1" (2,54 cm) Quick Connect
10	1	14962	Tuerca de medidor de 1" (2,54 cm) Quick Connect

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

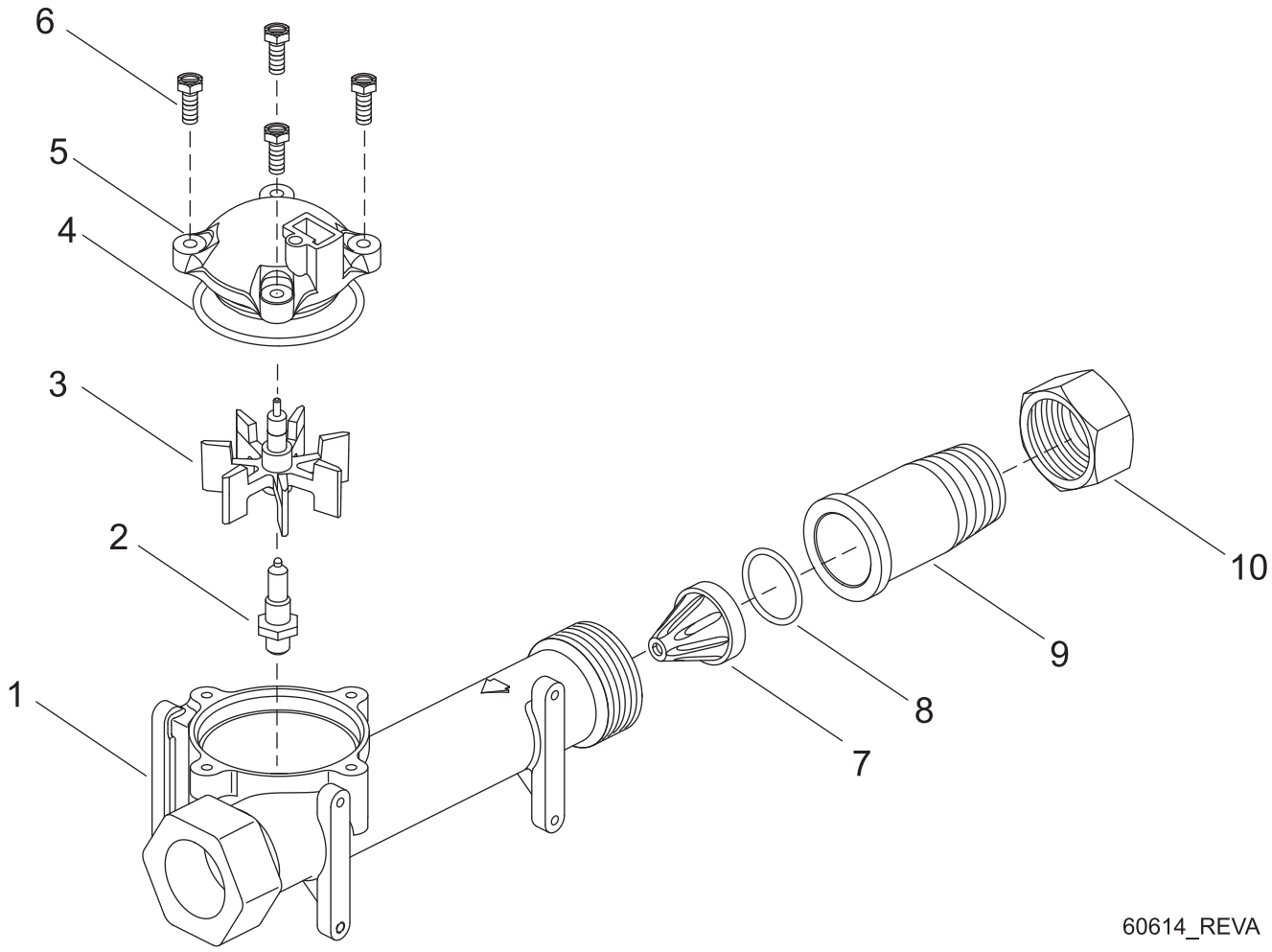
Montaje del medidor de turbina de plástico en línea



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	17542	Rectificador de flujo
2	2	40576	Sujetador en H de plástico, 7000
3	1	40577	Conjunto de medidor de turbina, 7000
4	1	41555	Carcasa de medidor remoto
5	2	40951	Junta tórica, -220
6	2	40563	Conector NPT 7000 de 1" (2,54 cm)
7	2	40563-10	Conector BSP 7000 de 1" (2,54 cm)
8	2	40565	Conector NPT 7000 de 1 1/4" (3,17 cm)
9	2	40565-10	Conector BSP 7000 de 1 1/4" (3,17 cm)
10	2	41242	Conector soldado con estaño de 1" (2,54 cm) 1 1/4" (3,17 cm)
11	2	41243	Conector soldado con estaño de 1 1/4" (3,17 cm) y 1 1/2" (3,81 cm)
12	2	41596	Conector NPT de bronce de 1" (2,54 cm)
13	2	41596-10	Conector BSP de bronce de 1" (2,54 cm)
14	2	41597	Conector NPT de bronce de 1 1/2" (3,81 cm)
15	2	41597-10	Conector BSP de bronce de 1 1/2" (3,81 cm)

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

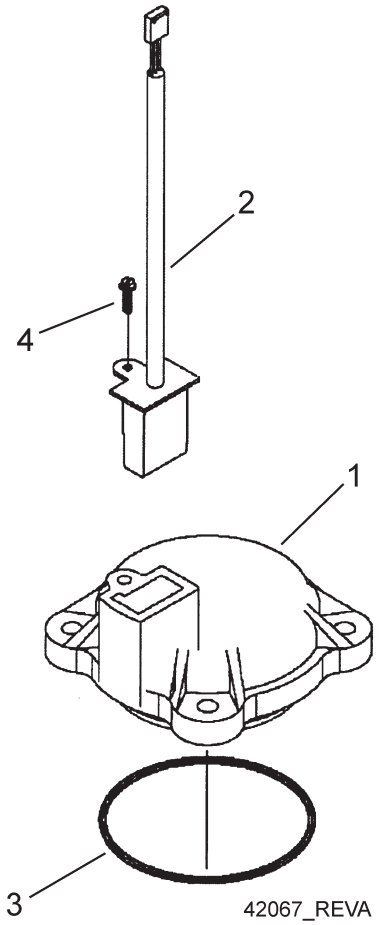
Montaje del medidor de paletas de bronce de 1 1/2" (3,81 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	17569	Carcasa del medidor, 2850/9500
2	1	13882	Montante del impulsor del medidor
3	1	13509	Impulsor del medidor
4	1	13847	Junta tórica, -137, para medidor estándar/560CD
5	1	14716	Conjunto de tapa del medidor, NT
6	4	12112	Tornillo mecánico hexagonal con arandela, 10-24 × 1/2
7	1	17542	Rectificador de flujo de 1 1/2" (3,81 cm)
8	1	12733	Junta tórica, -132
9	1	17544	Adaptador de 1 1/2" (3,81 cm) Quick Connect
10	1	17543	Tuerca de 1 1/2" (3,81 cm) Quick Connect

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

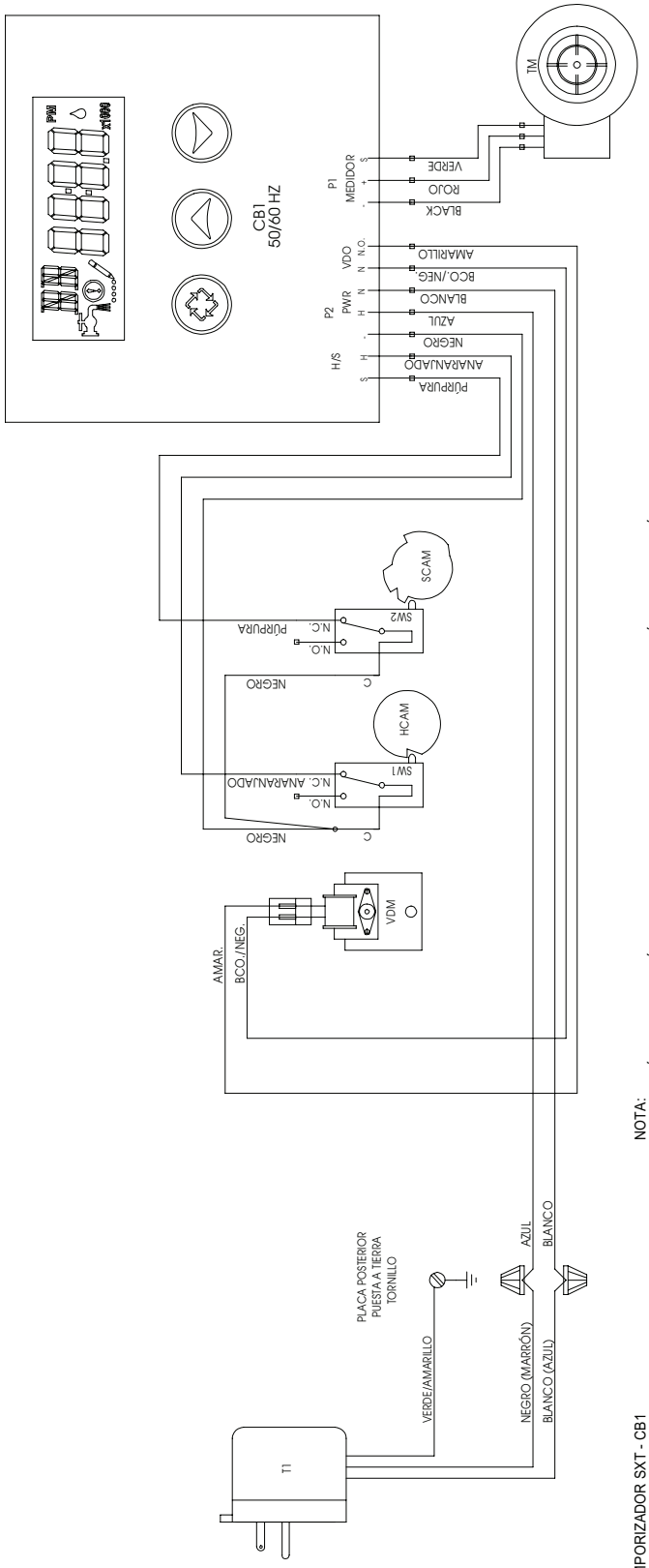
Montaje de la tapa del medidor de rueda de paletas de 3/4" (1,90 cm), 1" (2,54 cm) o 1 1/2" (3,81 cm)



N.º de artículo	Cantidad	N.º de pieza	Descripción
1	1	14716	Conjunto de tapa del medidor, NT
2	1	19121-01	Conjunto de cables del medidor, SXT de paletas 6700XTR
3	1	13847	Junta tórica, -137, para medidor estándar/560CD
4	1	17798	Tornillo hexagonal con ranura y arandela

Para conocer los números de montaje, consulte la parte trasera de este manual.

Diagrama de cableado del modelo 2510SXT



NOTA:
1. SEGÚN LA APLICACIÓN, EL ASPECTO DE LA LEVA DEL PASO DE LA VÁLVULA VARIARÁ.
2. SIN IMPORTAR EL TIPO DE LEVA USADO, EL CABLEADO PARA LOS INTERRUPTORES SW1 Y SW2 SE MANTENDRÁ COMO SE MUESTRA.
3. LA VÁLVULA SE MUESTRA EN LA POSICIÓN DE FUNCIONAMIENTO.

TEMPORIZADOR SXT - CB1
T1 – TRANSFORMADOR DE 24 V DE CA
K1 – RELÉ DEL MECANISMO DE LA VÁLVULA DE 24 V DE CA
TM – MEDIDOR DE FLUJO DE TURBINA DE ¾" (OPCIONAL)
VDM – MOTOR DEL MECANISMO DE LA VÁLVULA
SW1 – INTERRUPTOR DE CONDUCCIÓN DE LA VÁLVULA
SW2 – INTERRUPTOR DE PASO DE LA VÁLVULA
HCAM – LEVA DE CONDUCCIÓN DE LA VÁLVULA
SCAM – LEVA DEL PASO DEL LA VÁLVULA

42741

Diagrama de cableado de los modelos 2750SXT/2850SXT

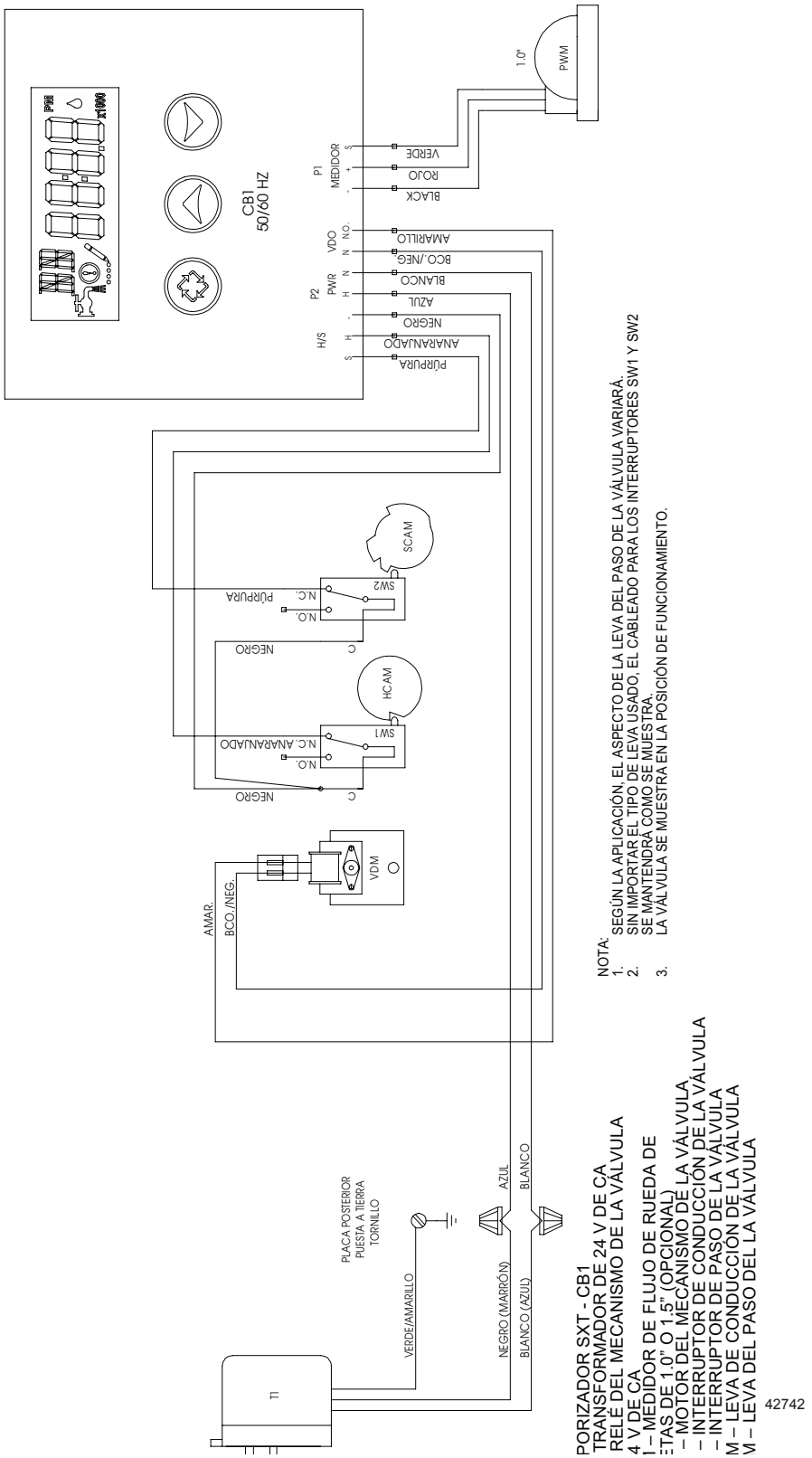
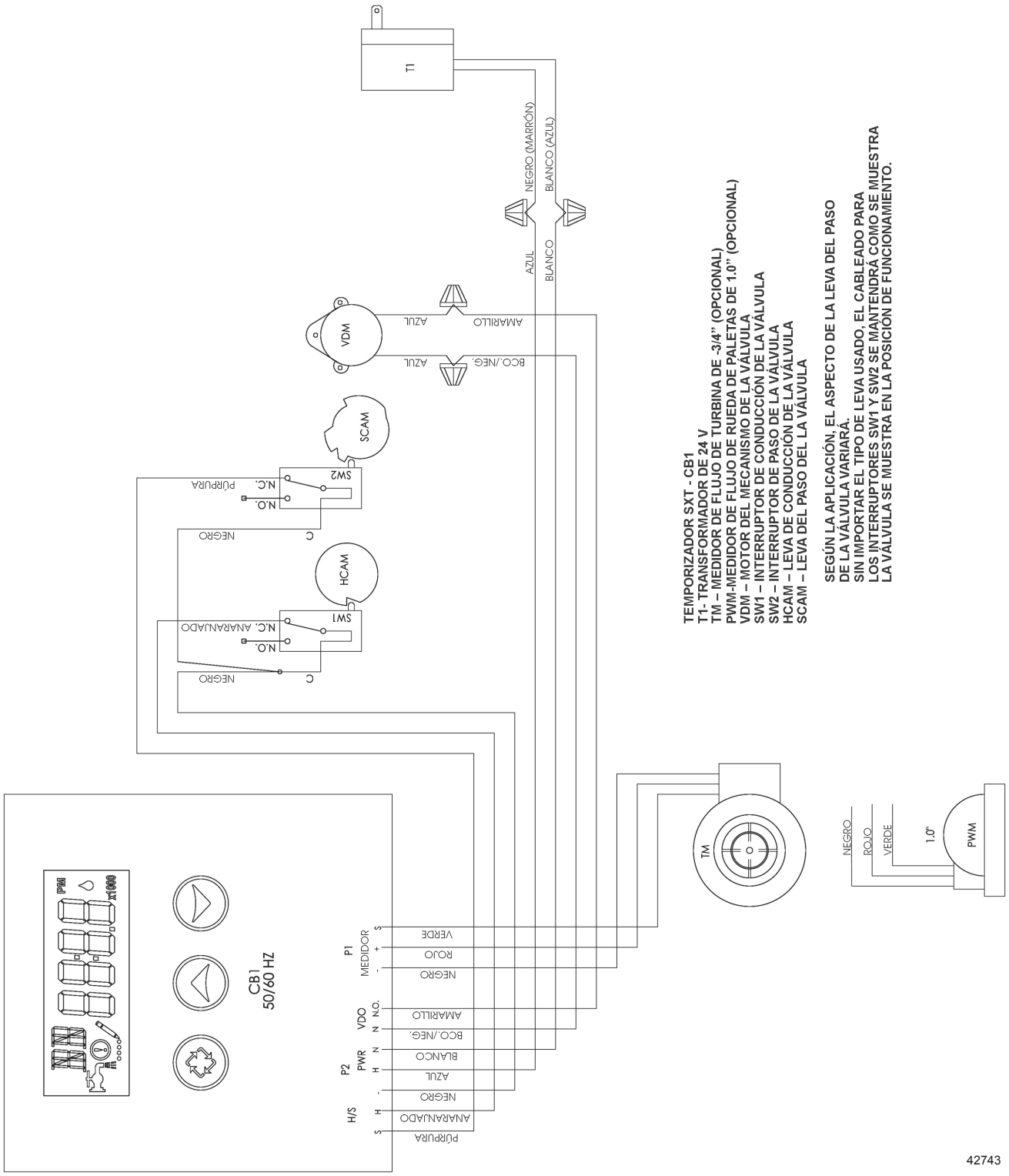


Diagrama de cableado de los modelos 9000SXT/9100SXT/9500SXT



Códigos de error

Nota: Los códigos de error aparecen en la pantalla cuando el sistema está en funcionamiento.

Código de error	Tipo de error	Motivo	Reinicio y recuperación
0	Error de sentido de la leva	El mecanismo de la válvula tardó más de seis minutos para avanzar a la siguiente posición de regeneración.	Desenchufe la unidad y examine el cabezal motor. Verifique que todos los interruptores de la leva estén conectados al tablero del circuito y funcionen correctamente. Verifique que los componentes del motor y el tren motor estén en buenas condiciones y montados correctamente. Revise la válvula y verifique que el pistón se desplace sin obstáculos.y. Reemplace/monte nuevamente los diversos componentes, según sea necesario. Enchufe nuevamente la unidad y observe su comportamiento. La unidad debe pasar a la siguiente posición de la válvula y detenerse. Si el error se produce nuevamente, desenchufe la unidad y comuníquese con el servicio técnico.
1	Error en la fase del ciclo	El control detectó una entrada de ciclo imprevista	Desenchufe la unidad y examine el cabezal motor. Verifique que todos los interruptores de la leva estén conectados al tablero del circuito y funcionen correctamente. Ingrese en el modo de programación maestra y verifique que el tipo de válvula y de sistema estén ajustados correctamente en relación con la unidad. Realice una regeneración manual y verifique que funcione correctamente. Si el error se produce nuevamente, desenchufe la unidad y comuníquese con el servicio técnico.
2	Falla de regeneración	El sistema no ha realizado regeneraciones por más de 99 días (o siete días, si el tipo de control es semanal).	Realice una regeneración manual para reiniciar el código de error. Si el sistema usa medidor, verifique que mide el flujo dejando correr el agua de servicio y observando el indicador de flujo en la pantalla. Si la unidad no mide el flujo, verifique que el cable del medidor esté conectado adecuadamente y que el medidor funcione correctamente. Ingrese en el modo de programación maestra y verifique que la unidad esté configurada correctamente. Según sea necesario en función de la configuración de la válvula, verifique que se ha seleccionado capacidad correcta del sistema, que el intervalo de días entre los ciclos de regeneración esté adecuadamente ajustado y que el medidor se identificó correctamente. Si la unidad se configuró como un sistema semanal, verifique que, como mínimo, un día esté ajustado en "On". Corrija los ajustes según sea necesario.
3	Error de memoria	Falla en la memoria del tablero de control.	Realice un reinicio maestro y configure nuevamente el sistema mediante el modo de programación maestra. Después de configurar nuevamente el sistema, ajuste la válvula a través de una regeneración manual. Si el error se produce nuevamente, desenchufe la unidad y comuníquese con el servicio técnico.
2	Pasaron más de 99 días desde la última regeneración. Si se selecciona el modo de regeneración semanal y pasan más de siete días desde la última regeneración. **[7 - - 5]**: Pasaron más de siete días desde la última regeneración. Todos los ajustes individuales (d1, d2, d3, d4, d5, d6, d7) se ajustaron en 0.		La regeneración debe realizarse para que la unidad se recupere, la pantalla se limpie y la válvula funcione normalmente. **[7 - - 5]**: Para recuperar el sistema del [Err2], el usuario debe iniciar una regeneración o ajustar un día particular, como mínimo, en 1.
[Err 3]	Falla en la memoria del tablero de control.		Realice un reinicio maestro. Si el error se produce nuevamente, no siga intentando resolver el problema.

Montajes de servicio

Medidor:

60086-50 ..... Montaje del medidor, 3/4", Electrónico 2510/6600/6700
60613 ..... Montaje del medidor, 2750 Electrónico 1"
60613-20 ..... Montaje del medidor, 2750, BSP/Métrico electrónico 1"
60613NP ..... Montaje del medidor, 2750, Niquelado de 1”, electrónico
60614..... Montaje del medidor, 2850/9500, Medidor electrónico de 1-1/2"
60614NP ..... Montaje del medidor, 2850/9500, Medidor electrónico de 1-1/2”, Niquelado
60618 ..... Montaje del medidor, Electrónico, 3/4"
60619-20 ..... Montaje del medidor, BSP/Métrico electrónico 1-1/2"
60626 ..... Montaje del medidor, Turbina, Electrónico de 3/4" con abrazaderas y tornillos
60626-01 ..... Montaje del medidor, Turbina, de 3/4" con abrazaderas y tornillos, medidor/cable
61560-01 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector plástico NPT de 1"
61560-02 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector plástico BSP de 1"
61560-07 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector de bronce NPT de 1"
61560-08 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector de bronce BSP de 1"
61560-05 ..... Montaje del medidor, En ínea, con connector soldado de un diámetro interno (I.D.) de 1" y de un
..... diámetro externo (O.D.) de 1-1/4"
61560-09 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector de bronce NPT de 1-1/2"
61560-10 ..... Montaje del medidor, En ínea, con conector de bronce BSP de 1-1/2"